Ein Fall

von

emphigus conjunctivae.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

. Bayer. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin.

vorgelegt von

Siegmund Wollner,

Medizinalpraktikant aus Forth.

Tag der mündlichen Prüfung: 9. Februar 1908.

Erlangen.

K. B. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn.

1908.

Referent: Herr Professor Dr. Oeller.

Dekan: Herr Professor Dr. Graser.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit und Verehrung

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153716_0309

Unter „Pemphigus“ werden mehrere Krankheiten zusammengefaßt, die durch schubweise auftretende Blaseneruptionen charakterisiert sind. Oberflächliche, mehr oder weniger schlappe Blasen mit dünner Decke, von wechselnder Größe entstehen gehäuft oder zerstreut in ziemlich willkürlicher Weise auf der Haut oder den Schleimhäuten.

Wir unterscheiden zwischen akutem und chronischem Pemphigus.

Bateman bezweifelte die Existenz der Febris bullosa, und auch Hebra will von einem Pemphigus acutus nichts wissen und stellt den chronischen Verlauf als Bedingung auf. Wenn diese Beschränkung des Begriffs „Pemphigus“ auch heute nicht mehr angebracht erscheint, so ist es im übrigen aber doch sehr nötig denselben schärfer abzugrenzen. Mangels genauerer Kenntnisse der Ursache dieser Erkrankung ist allerdings diese Abgrenzung von anderen blasenbildenden Krankheiten erschwert, und die Diagnosenstellung oft erst durch die Beobachtung des weiteren Verlaufs der Krankheit möglich. Differentialdiagnostisch werden Krankheiten, bei denen die Blasenbildung nur ein Stadium darstellt, Ekzem und Urticaria nur selten in betracht kommen. Bullöse Abhebungen der Epidermis kommen ferner vor bei Lepra, Erythema exsudativum multiforme, Lichen ruber, als trophische

Störungen bei Nervenkrankheiten, im Verlaufe von Infektionskrankheiten. Bullöse Arzneiexantheme entstehen nach Gebrauch von Salizylsäure, Arsen, Antipyrin u. s. w. bei hiezu disponierten Personen. Alle angeführten Erkrankungen haben mit dem typischen Pemphigus nichts zu tun, doch ist seine Abgrenzung von denselben um so notwendiger, als auch über die Krankheitsformen, die unter dem Namen „Pemphigus“ zusammengefaßt werden, völlige Übereinstimmungen unter den Autoren noch lange nicht besteht.

Auch die Haut der Lider und die Bindehaut wird von Pemphigus befallen. Von den in der Literatur als Pemphigus conjunctivae beschriebenen Fällen erkennt Groenouw einen Teil nicht an. Nach seiner Ansicht sind die Erkrankungen, bei welchen immer wieder an derselben Stelle der Bindehaut neue Blasen auftreten, höchstwahrscheinlich als eine dem Herpes labialis analoge Affektion, nicht als Pemphigus zu betrachten. Hingegen treten die meisten Autoren dafür ein, daß zum Pemphigus conjunctivae auch die Fälle zu rechnen sind, welche Graefe als „essentielle Schrumpfung der Bindehaut“ oder Stellwag als „Syndesmitis degenerativa“ beschrieben haben. Unna hat sich gegen die Zusammengehörigkeit der beiden Krankheitsbilder ausgesprochen. Neben Arlt äußerte sich Schmidt-Rimpler anfangs dahin, daß außer dem Pemphigus auch andere Erkrankungen zur essentiellen Schrumpfung der Konjunktiva führen könnten, während sie später auf Grund weiterer Beobachtungen diese Annahmen aufgaben. Neben Reich zeigte Steffan an zwei Fällen, in denen sich neben der Bindehautschrumpfung gleichzeitig Pemphigusblasen fanden, daß diese Erkrankung richtiger als reine Fülle von Pem-

phigus zu bezeichnen seien. Auch von Michel schreibt in seinem Lehrbuche für Augenheilkunde, daß als Ursache der essentiellen Schrumpfung der Bindehaut fast immer ein Pemphigus conjunctivae in Betracht komme.

Der erste Fall von Pemphigus conjunctivae wurde von White Cooper im Jahre 1858 mitgeteilt. Erst 10 Jahre später folgte ein zweiter Fall von Wecker. In beiden Fällen wurde das Auftreten von Pemphigusblasen sowohl auf dem übrigen Körper, als auch auf der Konjunktiva beobachtet, so daß über die Identität beider Prozesse kein Zweifel bestehen kann. Mit dem größten Interesse wurde nun in der folgenden Zeit der Pemphigus conjunctivae von den Augenärzten beobachtet, so daß die Literatur trotz der Seltenheit der Erkrankung ziemlich umfangreich geworden ist. So berichtet Dr. Becker außer einem Fall von Pemphigus conjunctivae aus der Augenklinik zu Jena über die bis zum Jahre 1896 mitgeteilten 56 Fälle, bei welchen das Auge von Pemphigus in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die Literatur bis zu diesem Jahre kann also im folgenden unberücksichtigt bleiben, und verweise ich auf diese Dissertation.

Zum akuten Pemphigus rechnen wir den Pemphigus neonatorum und den eigentlichen Pemphigus akutus.

Jessner führt diese Trennung nicht durch, sondern faßt sie vielmehr unter dem Namen Pemphigus acutus contagiosus (neonatorum) zusammen und betrachtet diesen als eine endemisch und epidemisch auftretende Infektionskrankheit, die meist Neugeborne befällt, die auch auf Erwachsene übertragen wird. Das epidemieartige Auftreten in Entbindungsanstalten

und der Praxis derselben Hebamme sprechen wohl für eine contagiöse Ursache der Krankheit. Aber bei dem in der Regel zu konstatierendem Fehlen der Allgemeinerscheinungen, bei dem stets günstigen Verlauf der Erkrankung ist nach Lesser kaum an eine Erkrankung nach Art der akuten Infektionskrankheiten zu denken, sondern an eine parasitäre Ursache der Krankheit.

Ganz nach Art der akuten Infektionskrankheiten hingegen verläuft der Pemphigus acutus (Febris bullosa). Bei einer Temperatursteigerung bis 40 und darüber bilden sich mit den entsprechenden Allgemeinerscheinungen rasch die roten, etwas erhabenen Flecken in Bläschen um, um schließlich größer zu werden und zu platzen. Dabei erkrankt nicht nur die Haut, sondern auch die Schleimhäute, selbst die Bronchial- und Intestinalschleimhaut. Der akute Pemphigus ist sehr selten und die Diagnose eines solchen nur berechtigt, wenn unter anderem wiederholt mit Fieber Nachschübe der Blasenbildung erfolgen; von Michel fordert für die Diagnose Pemphigus acutus conjunctivae noch das Vorhandensein von Pemphigusblasen auf der Haut und anderen Schleimhäuten.

Dr. Rynbach demonstrierte im Jahre 1901 in einer Versammlung der niederländischen ophthalmologischen Gesellschaft einen Patienten mit abgelaufenem Pemphigus acutus conjunctivae auf beide Augen. Die oberen Übergangsfalten sind großenteils verschwunden und auch lateral und medial geht die Konjunktiva auf die Cornea über. Die Bewegung der Augen ist beschränkt, die Cornea ist anscheinend normal, mit Fluorescin zeigen sich aber Epitheldefekte sowohl an der Cornea als an der Konjunktiva. Die Augen sind zu-

weilen sehr irritiert, was mit dem Entstehen der Epitheldefekte zusammenhängt.

Die Krankheit war akut aufgetreten mit Fieber und eigentümlichen Blasen an den Händen, Füßen, an der Brust, am Rücken und an den Genitalien. Gleichzeitig war auch die Schleimhaut am Mund, Rachen und Augen schmerzhaft geworden. Das Fieber dauerte 10 Tage, und erst nach 2 Wochen waren alle Blasen verschwunden.

In einzelnen Fällen ist im Anschluß an die Blaseneruptionen das Auftreten von umfangreichen, gangränösen Schorfen beobachtet, die eine Tendenz zur serpiginösen Ausbreitung zeigten (Pemphigus acutus gangraenosus). In einem derartigen Falle, der tödlich endete, konnte von Michel das Auftreten von Blasen auf der Bindehaut der Sclera in der nächsten Nähe des Hornhautrandes beobachten, die sich rasch in tiefe Geschwüre umwandelten. Der nekrotische Zerfall setzte sich auf den entsprechenden Hornhautteil fort. Infolge der wiederholten und rings um die Hornhaut in gleicher Weise auftretenden Blasen wurde schließlich die ganze Hornhaut und zwar doppelseitig geschwürig zerstört.

Vom Pemphigus neonatorum und Pemphigus acutus ist nach Lesser ätiologisch völlig der Pemphigus chronicus zu trennen. Unter diesem Namen sind diejenigen Krankheitsformen zusammenzufassen, welche den eigentlichen Pemphigus repräsentieren, und es lassen sich nach Hebras Vorgange zwei Hauptgruppen unterscheiden der Pemphigus vulgaris und der Pemphigus foliaceus, die sich jedoch nicht genau von einander scheiden lassen, denn aus dem

Pemphigus vulgaris kann sich ein Pemphigus foliaceus entwickeln.

Reine Fälle von Pemphigus foliaceus sind höchst selten. Schon im Beginn macht sich nach Lesser in der Form der Blasen ein Unterschied bemerklich, indem dieselben nicht so grell erscheinen wie beim Pemphigus vulgaris, sondern ein matsches Aussehen darbieten. Der Hauptunterschied besteht aber darin, daß beim Pemphigus foliaceus an den Hautstellen, wo sich einmal Blasen gebildet haben, keine Überhäutung eintritt, sondern die Haut in einem exkoriiertem Zustand übergeht und mit Epidemisfetzen und Krusten bedeckt ist. Die Affektion zeigt ein peripherisches Fortschreiten, indem am Rande sich neue Blaseneruptionen zeigen, oder ein förmlicher Blasenwall gegen die normale Haut fortschreitet. Auf die Weise werden immer größere Hautstrecken ergriffen, die gerötet sind und stark sezernieren und sich mit Krusten oder lamellösen Schuppen bedecken. Treffend ist die Ähnlichkeit der Schuppen mit Blätterteig hervorgehoben worden, und daher stammt auch die von Cazenave zuerst gebrauchte Bezeichnung Pemphigus foliaceus.

Den Pemphigus foliaceus hat von Michel bei gleichzeitigem Bestehen desselben an Stellen der Hautoberfläche an der Haut der Lider beobachtet, durch Spannung und Schrumpfung der Haut kommt es zu einem Ektropium des unteren Lids. Auch die Ernährung der Cilien leidet Not, sie erscheinen kümmerlich.

In der Wiener dermatologischen Gesellschaft demonstrierte Weidenfeld im Jahre 1900 einen Fall von Ulcus corneae als Ausdruck eines Pemphigus foliaceus corneae. Es handelt sich um eine schwache, 46jährige

Frau, die am ganzen Körper, Stamm und Extremitäten die mannigfachsten Erscheinungsformen eines Pemphigus foliaceus in verschiedenen Phasen und Nachschüben darbietet. Eine ganz eigentümliche Veränderung zeigt die linke Cornea. Im Zentrum befindet sich ein kreisrunder, scharf begrenzter, zirka 4 mm breiter Epithelverlust, der in seinem zentralen Teile tiefer geht und mehr grauweiß verfärbt ist, sich gegen den Rand abflacht und aufhellt, während der äußerste Teil wieder einen trüben Ring bildet, so daß im ganzen drei Kreisringe verschiedener Nuanzierung zu unterscheiden sind.

Die Blasenerruptionen am ganzen Körper und das immer wieder aufs neue sich einstellende periphere Fortschreiten die Ulcus sprechen dafür, dasselbe für eine seltene Lokalisation eines Pemphigus foliaceus an der Cornea zu betrachten. Blasen auf der Cornea sind nicht beobachtet, bei dem zarten Epithel der Cornea kommt natürlich noch weniger eine vollständige Blase zustande als an der Konjunktiva.

Viel häufiger als vom Pemphigus foliaceus wird das Auge vom Pemphigus vulgaris befallen; spricht man von Pemphigus conjunctivae, so meint man den Pemphigus vulguris conjunctivae.

Greff schildert uns im Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie den Verlauf des Pemphigus conjunctivae folgendermaßen: Auf der Konjunktiva bemerkt man zuerst eine allgemeine Rötung und Entzündung. Von Zeit zu Zeit treten an einzelnen Stellen große Blasen auf, welche bald platzen und Epitheldefekte oder Geschwüre mit grauem Belag hinterlassen. Die Blasen werden auf der Konjunktiva nur selten beobachtet, ihre Wandung ist sehr dünn, und

deshalb werden sie durch den Druck der Lider und den Lidschlag wohl sehr bald zum Platzen gebracht. Die Konjunktiva stellt sich dann als eine gleichmäßig stark gerötete Haut mit vielen Geschwüren dar, die mit schmutzig grauem Belag bedeckt ist. Dieser Belag dehnt sich dann oft zu ganzen leicht abziehbaren Pseudomembranen aus, so daß sich der Pemphigus oft unter dem Bilde der Conjunctiva pseudodiphteritica darbietet. Die Geschwüre führen zur Vernarbung und Schrumpfung der Bindehaut. Dann schreitet der Prozeß weiter, so daß während an einigen Stellen die Geschwüre vernarben und Schrumpfung eintritt, an anderen Stellen Blasen auftreten. Einen Stillstand scheint es nicht zu geben.

Der Inhalt der Blasen ist anfangs gallertig, später gelblich eitrig. Deutschmann konnte aus dem Inhalt einer Pemphigusblase einen kleinen Streptococcus züchten, welcher in Blasen auf der Konjunktiva und der Hornhaut gemeinsam vorgefunden wurde. Übertragung auf Tiere gab positive Resultate.

Uhthoff fand in dem gallertartigen Inhalt frischer Pemphigusblasen bei Züchtung auf festem Nährboden keine Mikroorganismen. In eitrigen Blasen wurde der Staphylococcus albus und aureus gefunden, doch nimmt Uhthoff mit Recht an, daß die Mikroorganismen wohl nachträglich durch die vordere Blasenwand eingewandert sind. Löffler fand ebenfalls keine Mikroorganismen in frischen Blasen.

Es wäre noch hinzuzufügen, daß der Verlauf gewöhnlich ein fieberloser ist, und schwere Allgemeinerscheinungen fehlen.

von Michel macht für die Feststellung eines

Bindehautpemphigus ganz besonders auf folgende drei Punkte aufmerksam:

1. auf die Art des Auftretens,
2. den Ort des Auftretens,
3. den Verlauf.

Hinsichtlich der Art des Auftretens betont von Michel, daß man äußerst selten die Blasenbildung an der Bindehaut beobachten kann, statt dessen auf dem entzündeten Grunde der erkrankten Stelle Exsudatmembranen, die eine graugelbe bis grauweiße Färbung, verschiedene Größe und fast immer unregelmäßige, landkartenförmige Begrenzung aufzuweisen haben.

Als Prädilektionsstellen bezeichnet er zwei Stellen, den medialen Lidwinkel und eine Stelle an der unteren Hälfte der Skleralbindehaut, ungefähr gleich weit entfernt von dem unteren Hornhautrande und der unteren Übergangsfalte, derartig, daß der verdikale Meridian des Auges nahezu durch die Mitte der Eruption geht und dieselbe in zwei gleiche Hälfte trennt.

Hinsichtlich des Verlaufs des Pemphigus conjunctivae als dritten Punkt macht von Michel darauf aufmerksam, daß es fast regelmäßig zur Vernarbung kommt. An Stelle der Bindehaut tritt schrumpfendes Narbengewebe; nur selten bleibt der Prozeß nur auf eine Stelle beschränkt; sondern Schritt für Schritt greift er weiter, so daß nicht selten die ganze Bindehaut schwindet. Es treten Verwachsungen der Conjunctiva bulbi und tarsi auf, ferner symblepharonartige Stränge, welche von der Augapfelbindehaut zu der der Lider hinüberziehen; in einzelnen Fällen verwachsen die Lider in ihrer ganzen Ausdehnung miteinander. So werden die Bewegungen des Auges mehr

oder minder stark behindert. Sehr häufig stellt sich das Versiegen der Tränenabsonderung ein. Stets werden beide Augen ergriffen und zwar meistens so, daß in einem Zwischenraum von wenigen Tagen bis zu mehreren Jahren die Erkrankung des noch gesunden Auges folgt. Nach der Zusammenstellung von 56 Fällen Dr. Beckers zeigte sich keine oder nur geringe Schrumpfung bei 5 Patienten = 9%, Symblepharonbildung lag vor bei 11 Patienten = 20%, hochgradige Schrumpfung bis zur vollständigen Aufhebung des Bindehautsackes bei 14 Kranken = 25%. Vollständige Verwachsung der beiden Lider fanden sich in 3 Fällen = 5%.

In etwa $^1/_7$ aller Fälle erkrankt nach Groenouw die Hornhaut. Sie kann dadurch in Mitleidenschaft gezogen werden, daß sich die Erkrankung der Bindehaut auf die Hornhaut fortpflanzt, teils durch pterygiumartige Bildungen, welche sich von den Lidwinkeln aus gegen die Hornhaut hin oder über dieselbe hinziehen, teils durch Bildung von Blasen und Geschwüren. Letztere entstehen nicht selten, wenn es durch Schrumpfung der Conj. palp. zu Trichiasis und Entropium und damit zu Läsionen des Cornealepithels kommt. So entsteht auf diese Weise ein Perforation der Cornea mit Prolaps der Iris oder zur Schrumpfung des Augapfels. In weit fortgeschrittenen Fällen ist die Hornhaut getrübt, trocken, glanzlos.

Was das Vorkommen des Pemphigus chronicus conj. hinsichtlich des Geschlechtes anbetrifft, so ist kein wesentlicher Unterschied zu finden; ein bestimmtes Alter wird nicht besonders betroffen. Nach Meyer sind unter 61 genauer beschriebenen Fällen 23 männliche, 24 weibliche Patienten, bei 14 fehlen genauere

Angaben über Geschlecht und Alter. Bezüglich des Alters macht Meyer folgende Aufstellung:

9	Patienten	im	Alter	von	1—10	Jahren
7	„	„	„	„	11—20	„
6	„	„	„	„	21—30	„
3	„	„	„	„	31—40	„
3	„	„	„	„	41—50	„
5	„	„	„	„	51—60	„
9	„	„	„	„	61—70	„
5	„	„	„	„	71—80	„

Gleichzeitige Erkrankung der Haut fand sich nach Groenouw in ungefähr $^3/_4$, der übrigen Schleimhäute in etwa $^1/_2$ aller Fälle von Pemphigus conjuntivae. Blasenbildung nur am Auge, ohne Beteiligung des übrigen Körpers zeigten nur 2 Fälle.

Bezüglich der Diagnosenstellung verweise ich auf den bereits geschilderten klinischen Verlauf der Erkrankung und auf die von Michel so sehr betonten 3 Punkte. Im Beginne der Erkrankung ist die Diagnose nicht mit Sicherheit zu stellen. Differentialdiagnostisch können besonders chemische Ätzungen und Verbrennungen in Betracht kommen. Hier schützt in erster Reihe die Anamnese, sodann das Fehlen einer fortschreitenden Schrumpfung vor Irrtümern.

Gegenüber dem Trachom ist die Unterscheidung des Pemphigus anfangs oft unmöglich; tritt ein Pannus auf, so spricht dies für das Trachom, da bei Pemphigus bis jetzt ein solcher nicht beobachtet worden ist.

Werfen wir einen Blick auf die Schädlichkeiten zurück, die der Pemphigus am Auge hinterläßt, so müssen wir meist eine schlechte Prognose für das Sehvermögen stellen. Schritt für Schritt wird das gesamte Gewebe zerstört, immer werden beide Augen

ergriffen, die erkrankten Augen gehen einer langsamen Erblindung entgegen. Viel seltener sind die Fälle, in denen der Visus nur wenig geschwächt wird.

Die große Zahl der zur Behandlung des Pemphigus conjunctivae empfohlenen Medikamente beweist zur Genüge ihre Unzulänglichkeit. Nur eine definitive Heilung mit Thuja wird berichtet, doch wird der Erfolg von allen Seiten wohl mit Recht angezweifelt. Die Behandlung kann nur eine symptomatische sein. Es werden Einträufelungen von Glyzerin, lauwarmer Milch und Einstreichen von Zinksulfursalbe, von Borvaselin mit gleichzeitiger Beimischung von Cocain empfohlen. Stärkere Reizmittel sind zu vermeiden. Der Bindehautsack muß vorsichtig und sorgfältig reingehalten werden. Auf operativem Weg ist kein dauernder Erfolg erzielt worden, denn meist wird ein anfänglich guter Erfolg später durch die fortschreitende Schrumpfung wieder vereitelt, manchmal wird der Prozeß dadurch beschleunigt. Auch von inneren Mitteln, wie Strychnin, Arsenik, Atoxyl, dürfen wir keine Erfolge erwarten, wenn auch in einigen Fällen scheinbar damit vorübergehende Erfolge erzielt worden sind. Zur Zeit ist der Pemphigus conjunctivae noch als ein unheilbares Leiden zu bezeichnen.

Bei der völlig therapeutischen Machtlosigkeit ist es wenigstens ein Glück zu nennen, daß die Krankheit eine äußerst seltene ist. Ist der Pemphigus schon eine seltene Krankheit im Verhältnis zu den anderen Hautkrankheiten, (nach Kaposi 1 : 300) so ist die Mitbeteiligung des Auges bei weitem geringer. Die Häufigkeit des Bindehautpemphigus beträgt im Durchschnitt 1 Fall auf 21 000 Augenkranke; sie wechselt nach den verschiedenen Angaben von einem Falle auf 8000 bis

84000 Augenkranke. Cohn beobachtete bei 50000 Augenkranken nur einmal 1 Fall von Pemphigus conjunctivae, Arlt hat bei 40jähriger Tätigkeit in der Augenheilkunde nur einen Fall von Pemphigus conjunctivae, und Hebra unter 200 Fällen von Pemphigus der Haut keinen einzigen solchen gesehen.

Nach dem Erscheinen der Dissertation Dr. Beckers sind in der Literatur, soweit sie mir zugänglich war, noch folgende Fälle von Pemphigus chronicus conjunctivae veröffentlicht worden:

1897. Dremmen berichtet in seiner Dissertation über primären Pemphigus der Schleimhäute (Konjunktiva und Respirationstraktus) von einem Fall, bei dem außer Mund, Nase, Rachen, Kehlkopf auch die Augen von Pemphigus befallen waren. Zu Beginn der Erkrankung waren häufig leicht abziehbare, fibrinöse Auflagerungen an der Konjunktiva vorhanden. An der Conjunctiva palpebr. des Ober- und Unterlids finden sich zahlreiche Narbenzüge, beim Ektropionieren des Unterlids springen vertikal gestellte Narbenzüge hervor. An der Übergangsfalte des Unterlids hat eine ziemlich hochgradige Vernarbung der Bindehaut Platz gegriffen. Die einander gegenüberliegenden, dem medialen Lidwinkel entsprechenden Lidränder sind verwachsen. In den Randpartien der Hornhaut bestehen Trübungen. Der Befund ist beiderseits so ziemlich der gleiche.

Bezüglich der Häufigkeit der Erkrankungen der einzelnen Organe fand sich nach seiner Zusammenstellung von 26 Fällen von Schleimhautpemphigus, daß Mund und Rachen die erste Stelle einnehmen, dann kommen Auge, Kehlkopf, Zunge, seltner die Nase und ausnahmsweise die Trachea und die Bron-

chien. Das Auge war 11 mal zusammen mit anderen Organen erkrankt.

1897. Im ärztlichen Verein zu Hamburg stellte Limburg im Anschluß an den Vortrag über Diphtherie und ähnliche Erkrankungen am Auge wegen der Ähnlichkeit der Conjunctivitis cruposa mit Pemphigus conjunctivae einen solchen Fall vor. Näheres wird jedoch nicht berichtet.

1897. Walter demonstriert einen Fall von Schleimhautpemphigus, dessen erstes Auftreten sich an den Augen zeigte. Eine 27jährige Patientin erkrankte vor 11 Jahren unter Lichtscheu und allmählicher Verschlechterung des Sehvermögens, welche rechts zur völligen Erblindung führte. Auch links ist der Visus herabgesetzt. Hochgradige Schrumpfung besonders in den unteren Lidern, xerotische Trübung der Hornhaut. Außerdem bestehen noch Aphonie, Harthörigkeit, Atmungsbeschwerden bis zu Erstickungsanfällen infolge Mitergriffenseins der übrigen Schleimhäute.

1898. Vier Fälle von Pemphigus conjunctivae aus der Augenklinik zu Gießen erfahren wir durch Dr. Meyer. In 3 Fällen ist die Konjunktiva mehr oder minder geschrumpft, in einem Falle ist eine totale Verwachsung der Lider mit dem Bulbus eingetreten, so daß der Bulbus sich der Wahrnehmung entzog. Bei zwei dieser Fälle wurden Trübungen auf der Cornea konstatiert, einmal eine Pemphigusblase wahrgenommen. Bei einem Fall hat sich der Prozeß auf der äußeren Lidhaut abgespielt, aber 2 mal ist ein Konjunktivitis eingetreten, als deren Ursache der Pemphigus mit Bestimmtheit angegeben wird. Während der Zeit der klinischen Beobachtung konnte eine weitere Veränderung an der Bindehaut nicht nachgewiesen

werden. Das Sehvermögen war bei allen Patienten mehr oder minder erheblich gestört.

1898. Bellencontre (Paris): Ein Fall von Pemphigus conjunctivae bei einer 78jährigen Frau. Bei derselben war der Patient zuerst auf der Schleimhaut des Mundes und Rachens zum Ausbruch gekommen und hatte 2 Jahre später auch die Bindehaut und die Haut ergriffen. Die Destruktion der Bindehaut und des Hornhautepithels ging rasch vor sich, und schon nach wenigen Monaten war die Bindehaut in ein weißliches Narbengewebe umgewandelt. Ein Symblepharon totale war der Endausgang.

In der Diskussion hiezu berichtet Antonelli über einen Fall von primärem Pemphigus der Bindehaut. Zuerst dachte man an eine hartnäckige Konjunktivitis mit zeitweiligen subakuten Nachschüben. Die Natur der Erkrankung wurde erst offenkundig, als der Pemphigus auch auf die Haut übergriff und ein ausgebreitetes Symblepharon zustande kam.

Dufour (Lausanne) beobachtete ein Kind mit doppeltem Pemphigus conjunctivae. Jedes Aufschießen von Bläschen war von Störungen der Verdauungsorgane begleitet. Der Pemphigus kam nach einem Abdominaltyphus zum Ausbruch.

1898. Anknüpfend an 4 Fälle eigener Beobachtung vom sogenanntem Pemphigus conjunctivae bespricht Franke die bisher in der Literatur niedergelegten Mitteilungen über diese Krankheit. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelt es sich um chronischen Verlauf. Die letzteren scheiden sich in Erkrankungen, welche nur am Auge, respektive an den Schleimhäuten verlaufen, und solche, welche mit blasenartigen Hautausschlägen kompliziert sind.

Bei der kritischen Sichtung dieser letzteren Fälle findet sich in einer erheblichen Reihe — etwa in der Hälfte — nach Ansicht Franke's das Hautleiden als nicht zum Pemphigus gehörig. Auf Grund dessen, sowie auf Grund des vom Pemphigus der Haut so verschiedenen klinischen Verlaufes und pathologisch-anatomischen Befundes der Augenerkrankung kommt Franke zu dem Schluß, daß das Bindehautleiden nicht als Pemphigus, sondern als eigene Krankheit aufzufassen sei, welches allerdings in einer Reihe von Fällen vom Hautpemphigus begleitet und im Verlauf zum Teil beeinflußt wird. Diese Ansicht verteidigt Franke in einer bald darauf erschienenen, ausführlichen Schrift: „Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges". (1900).

1898. Deutschmann: Pemphigus conjunctivae zur Zeit keine Blasen auf der Konjunktiva, dagegen Schrumpfungsvorgänge, Trichiasis, Hornhauttrübungen, Blasenbildung im Rachen, auf den Lippen und auf der Haut.

1899. Dr. Sachs: Vorstellung eines Falles von Pemphigus conjunctivae.

Die Bindehaut ist beiderseits vollständig geschwunden, an ihre Stelle ist ein kutisähnliches, oberflächliches, trockenes Häutchen getreten, das von den Lidrändern gegen den Augapfel zieht. Die Lider sind mit dem Augapfel verwachsen. Rechts ist kaum von einer Lidspalte mehr zu sprechen; links können die mit dem Bulbus verwachsenen Lidränder fast 1 cm weit von einander entfernt werden. In der Lidspalte liegt die Cornea nicht frei zu Tage, da sie von der Fortsetzung der Membran bedeckt ist, die sich von den Lidrändern auf den Bulbus hinüberschlägt. Mit

dem linken Auge vermag Patient noch Finger in kurzer Distanz zu zählen, rechts wird nur mehr hell und dunkel unterschieden.

1899. Menzel fand in 5 von ihm beobachteten Fällen von Schleimhautpemphigus 2 mal eine Mitbeteiligung der Bindehaut:

1. 55jähriger Mann, Blasenausschlag im Munde, beiderseits an der Bindehaut, sowie an der Innenseite des rechten Unterschenkels. Zur Zeit war die Bindehaut ausgedehnt vernarbt und geschrumpft.

2. 23jähriges Mädchen stecknadel- bis hanfkorngroße Blutungen der Haut, sowie der Conjunctivae bulbi und palp. des rechten Auges, am weichen Gaumen an der Uvula zahlreiche Blasen, die Epiglottis geschwellt und fast vollkommen in weiße der Unterlage mehr oder weniger fest anhaftenden Hülle gekleidet.

1900. von Michel spricht in der Zeitschrift für Augenheilkunde seine Ansicht darüber aus, den Pemphigus conjunctivae als sogenannten Schleimhautpemphigus zu betrachten. Neben einer sehr ausführlichen Darstellung des Verlaufes und der Folgen des Bindehautpemphigus weist er die für die Diagnosenstellung des Pemphigus bereits erwähnten 3 wichtigen Punkte, nämlich die Art des Auftretens, den Ort des Auftretens und den Verlauf desselben, an 6 von ihm beobachteten Fällen nach. Während im Fall I und II eine Pemphiguseruption auf der Bindehaut ausschließlich erfolgte, im Falle I eine frische Erkrankung, im Falle II das Stadium der Vernarbung vorhanden war und der Krankheitsprozeß nur an der einen oder anderen der beiden typischen Prädilektionsstellen des Bindehautpemphigus aufgetreten war, war im Fall III

ein abgelaufener d. h. vernarbter Pemphigus an den beiden typischen Stellen der Bindehaut zugleich festgestellt, verbunden mit einem frischen Pemphigus der Schleimhäute des Nasenrachenraums, sowie des Kehlkopfes. Der IV. Fall ist durch einen Schleimhautpemphigus überhaupt ausgezeichnet, wobei im Verlaufe eines solchen die Bindehaut in großer Ausdehnung von starker Schrumpfung ergriffen war. Im Falle V und VI handelt es sich um einen Pemphigus universalis der Bindehaut.

1900. Smirnow demonstriert eine 66 jährige Patientin mit beiderseitigen fest totalem Symblepharon nach Pemphigus. Vor 8 Jahren waren Blasen im Munde aufgetreten, kurz darauf erkrankten die Augen.

1901. Moch stellt in der Nürnberger medizinischen Gesellschaft einen 60jährigen Patienten vor, welcher eine vollständige Verwachsung des rechten Bindehautsackes und eine Schrumpfung des linken zeigt. An dem letzteren ist die untere Übergangsfalte vollständig geschrumpft, desgleichen besteht eine deutliche Verwachsung der Lider und der Bindehaut an der medialen Prädilektionsstelle. Die rechte Hornhaut ist weißlich getrübt, glanzlos, trocken, die linke Hornhaut zeigt keine Veränderung. Mit dem rechten Auge wird noch hell und dunkel unterschieden, das linke Auge zeigt normale Sehschärfe. Die Untersuchung der übrigen Schleimhäute ergibt keine auf Pemphigus zu beziehende Veränderung. Der Fall zeichnet sich durch außerordentliche Chronicität aus, die Erkrankung hat wahrscheinlich schon vor 23 Jahren begonnen.

1902. Bouvin: Pemphigus conjunctivae. An der Zunge und an anderen Körperteilen waren früher schon Pemphigusblasen aufgetreten. Die unteren Über-

gangsfalten sind geschrumpft. Die Conjunctivae tarsi der oberen Augenlider zeigt einen großen Epitheldefekt mit erhabenen Rändern.

1902. Coppez stellte einen Kranken mit sogenanntem Pemphigus conjunctivae vor, ohne daß jedoch Blasen auftraten. Im Anfange waren mehrere Hautstellen in ähnlicher Weise erkrankt. Dubois-Havenith bemerkt, daß dieser Fall gar nicht stimmt zur Idee, welche sich die Dermatologen vom Pemphigus machen.

1903. Holmström teilt 4 von ihm selbst beobachtete Fälle von Pemphigus conjunctivae mit. Im I. und II. Falle kam es zu starker Schrumpfung der Bindehaut, im Fall IV trat neben vollständiger Obliteration des ganzen Bindehautsackes, Symblepharon totale und Herosis corneale ein. Im Falle III soll eine Arsenikkur wie lokale Behandlung mit 1 prozentiger Lapislösung ein günstiger Einfluß auf den krankhaften Prozeß gehabt haben.

1903. In einem von Cohn berichteten Fall handelte es sich angeblich um ein schnell entstandenes totales Ankyloblepharon durch Pemphigus, welches durch einfache operative Eingriffe in 8 Tagen geheilt wurde. Weitere Angaben fehlen.

1904. Anderson's 29 Jahre alte Patientin mit Pemphigus zeigte allgemeinen Pemphigus der Haut und Mundschleimhaut. Nach einiger Zeit obliterierten die Übergangsfalten der Bindehaut teilweise, schleimigeitrige Sekretion, Cornea intakt. An der einen Tränendrüse eine große Retentionscyste.

1904. Zur Nedden berichtet über einen Fall von Tränendrüsenfistel, die an dem rechten Auge eines

an Pemphigus conjunctivae beider Augen leidenden 52jährigen Bergmannes beobachtet wurde.

Im Verlaufe eines Jahres stellte sich starke Schrumpfung der Bindehaut mit Trübungen der Cornea ein.

1904. Bei einem zwecks Begutachtung seines Augenleidens in der Bonner Augenklinik verpflegten Patienten wurde ein typischer Pemphigus conjunctivae beider Augen gefunden. Die untere Hälfte des Bindehautsackes war rechts vollständig, links zum Teil obliteriert. Die Cornea des rechten Auges war zum Teil von Bindehaut überzogen. Die Sehschärfe betrug mit konvex 2 D. $^{20}/_{70}$.

1904. Groenouw berichtet von Pemphigus conjunctivae bei einem 65jährigen Mann. In der Conjunctiva des oberen Lides fanden sich Narben, welche den bei Trachom auftretenden ähnlich sahen, daß er eine Zeit lang Bedenken trug, Pemphigus anzunehmen. Es waren aber keine Entzündungserscheinungen vorausgegangen, welche bei jahrelang bestehendem Trachom sicher nicht gefehlt hätten. Die Schrumpfung der Konjunktiva ließ die Diagnose mit Bestimmtheit stellen.

1905. Coppez stellt ein 28jähriges Mädchen mit Pemphigus der Augen, der Wange, des Zahnfleisches und der Vulva vor. Augen seit mehreren Jahren angegriffen, Symblepharon im mittleren Drittel der unteren Lider, mit leukomatöser Bildung auf der Cornea an korrespondierender Stelle; das Leucom ist nach oben konkav abgegrenzt.

1905. Ogiloys Patient hatte zwei Attacken von Pemphigus durchgemacht. Corneae wurden opak,

der Bindehautsack schrumpfte völlig; Entropium stellte sich infolge dessen ein.

1906. Mohr berichtet über einen Schleimhautpemphigus bei einer 66jährigen Patientin, bei der die Nase, der Schlund und die Augen beteiligt waren. Blasen waren nicht gesehen worden, doch fanden sich an den Bindehäuten Geschwürsflächen, Membranen und Narben.

1906. Koerber demonstriert einen Mann von 45 Jahren mit Pemphigus der Konjunktiva (Übergangsfalte). 1903 Geschwür an der Glans penis, 7 Schmierkuren. 1904 Diabetes und Nephritis, sowie Iritis; seit $^1/_2$ Jahr Blasen am Penis und Gaumen. Die Lider selbst sind normal, aber in der Beweglichkeit etwas beschränkt.

1907. Von einem Pemphigus der Haut und der Schleimhäute bei einem 7jährigen Knaben berichtet Dr. Amberg.

Nach 4jährigem Bestehen der Erkrankung war der Bindehautsack vollständig geschwunden, Symblepharon beider Augen entstanden, Ankyloblepharon eben angedeutet. Die Cornea stark getrübt und trocken. Das Sehvermögen ist sehr stark geschwächt. Die Erkrankung hatte vier Wochen nach einer Impfung mit animaler Lymphe begonnen, die übrigen Geschwister, die auch vacciniert wurden, erkrankten nicht.

Weitere Arbeiten über Pemphigus sind noch erschienen:

1. Pergenz, Pemphigus des Auges. Berlin 1901.

2. Schöler, Pemphigus. Berliner ophth. Ges. Sitzung vom 27. November 1902.

3. Heilbron, Über einen Fall von Pemphigus der

Konjunktiva und daraus erfolgtem Symblepharon totale. Zeitschrift für Therapie und Hygiene des Auges 1903.

Nähere Notizen standen mir über diese Arbeiten nicht zur Verfügung und muß ich mich daher mit ihrer einfachen Anführung begnügen.

Durch das liebenswürdige Entgegenkommen meines verehrten Lehrers, des Herrn Professor Dr. Oeller bin ich in der Lage, noch einen interessanten Fall von Pemphigus vulgaris conjunctivae aus der Augenklinik zu Erlangen ausführlich mitteilen zu können.

Anamnese:

P. Schm., Tünchermeister aus Fürth, 63 Jahr alt gibt an, daß er früher nie krank gewesen sei, auch in der Jugend nicht. Zum erstenmal bemerkte er im Monat August 1905, daß im rechten Auge Rötung und Entzündung auftrat, und daß vom rechten unteren Augenlid aus Stiche gegen das Auge hin infolge von Reibung verspürte. Er ist, wie er sagt, durch die Art seines Berufes häufiger kleinen Insulten ausgesetzt gewesen, indem gelöschter Kalk manchmal gegen das Auge spritzte. Im September ging er zum erstenmale zum Arzt, der ihm mit einem kleinen Instrument einige Pusteln vom Unterlid beseitigte. Als der Zustand sich nicht besserte, ging er zu einem 2. Arzte. Bei der Untersuchung wurde konstatiert, daß die Haare des Unterlids gegen das Auge stünden; diese wurden dann entfernt. Die Rötung nahm immer mehr zu. Es wurde ihm alle 2—3 Tage etwas Fettes mit einem Glasstab ins Auge eingestrichen, später wurde etwas Flüssiges eingeträufelt und das Auge verbunden. In der letzten Zeit habe er den Arzt darauf aufmerksam gemacht, daß er ein weißliches Häutchen in dem innersten Augenwinkel bemerke. Hierauf sei

ihm vom Arzt gesagt worden, daß dies abgetrennt oder abgebrannt werden müsse. Die Bildung dieses eigentümlichen Häutchens habe schon vor einigen Wochen eingesetzt. In letzter Zeit habe er auch fürchterliche Schmerzen verspürt, es habe ihn „gebissen", wie wenn man Meerrettig reibt, in den letzten Tagen hätten jedoch die Schmerzen wieder nachgelassen. Auf dem linken Auge bestehen keine Schmerzen. Wegen Verschlimmerung des Zustandes sucht Patient die Klinik auf.

Aufnahme in die Klinik: 14. III. 06.

Status praesens: (14. III.)

Das rechte Auge zeigt äußerlich nur eine ganz geringe Injektion der Lidränder. Die rechte Lidspalte ist weniger hoch als die linke (7 mm : 9 mm). In der Nähe des inneren Lidwinkels am Unterlid zwei kleine rundliche Abhebungen der Epidermis; nirgends Blasen oder Pusteln. Beim Öffnen der rechten Lidspalte spannt sich eine Falte der Konjunktiva an, welche den Lidwinkel ausfüllt und dadurch Ober- und Unterlid verlötet. Am äußeren Lidwinkel ist ein ähnliches Verhalten zu konstatieren, indem auch hier eine Falte etwa entlang am Rande des äußeren Drittels des Unterlids ansetzt und nach oben den Lidwinkel völlig ausfüllend an der Innenfläche des Oberlids inseriert. Von hier aus zieht entlang dem oberen Rande des Tarsus horizontal eine ebensolche Falte, die dem inneren Augenwinkel zu verläuft und dann zu dem inneren Augenwinkel fast senkrecht absteigend in die obenbeschriebene Falte übergeht, die den inneren Winkel verlötet. Der untere Bindehautsack ist durch die Verschmelzung der Konjunktiva palpebrae et bulbi fast völlig verödet, man sieht nur noch in den

mittleren Partien eine ganz mäßige Grube. Nach oben ist der Bindehautsack mit Ausnahme von außen und innen von normaler Tiefe. Die Farbe der Bindehaut ist eigentümlich blaß, man sieht im äußeren und inneren Lidwinkel weißliche Felder, die sich nicht abwischen lassen; auch mehrere andere Stellen zeigen eine matte, grauweißliche Farbe. Tränenorgane durchgängig; es besteht keine erhebliche Sekretion. Die Bewegungen des Bulbus sind erheblich beschränkt.

Die rechte Cornea zeigt in ihrer ganzen Peripherie zahlreiche feine Trübungen mit übertretenden oberflächlichen Gefäßen von unten her. Rechts unten ist ein circumscripter etwas ins Parenchym reichender Defekt mit leicht infiltrierten Rändern. Die ganze Oberfläche der Cornea zeigt eine geringe Trübung von feiner Form.

Auch auf dem linken Auge besteht eine beginnende, aber deutlich nachzuweisende Verflachung des unteren Bindehautsackes, indem sich Verwachsungen der conjunctiva palpebrae et bulbi als beginnendes Symblepharon markieren. Wenn man das Unterlid stark nach abwärts zieht, so ist die Falte etwas nach innen von der die Cornea halbierenden Vertikalen am höchsten stehend. Sie zieht dann zum inneren Augenwinkel, wo sie ebenfalls den Winkel ausfüllt, nach oben, vorn wie rechts am oberen Ende des Tarsus fast horizontal zum äußeren Winkel herüberziehend. Der äußere Winkel ist frei. Der Verlauf der Falte ist hauptsächlich durch die matte, grauweiße Oberfläche vor der übrigen Konjunktiva gekenntzeichnet. Tränenwege durchgängig.

Visus rechts $^{6}/_{35}$
Visus links $^{6}/_{15}$.

Am 27. III. 06 auf Wunsch Entlassung.

Das rechte Auge zeigt mäßige Injektion, das Infiltrat der Cornea ist abgeheilt, sonst ist der Zustand unverändert.

Die Oberfläche des linken Auges zeigt mit dem unbewaffneten Auge besehen, ein eigentümlich mattes und fleckiges Aussehen.

Wiedereintritt: 1. IV. 06.

Es ist ganz unzweifelhaft ein frisches Pemphigusbläschen am linken Auge nach außen von der mittleren Vertikalen an der Stelle aufgetreten, wo die Faltenbildung in horizontaler Richtung mit der Bindehaut fixiert.

8. IV. 06: Nichts mehr vom Bläschen zu sehen.

14. IV. 06. An der Stelle, wo das Bläschen saß, ist eine schmale senkrecht verlaufende kleine Leiste zu sehen, welche den Rand der horizontalen Falte nach oben, nach der noch normalen Bindehaut des Bulbus zu, fixiert. Durch diese kleine Leiste werden zu deren beiden Seiten infolge des leichten Zuges, den sie auf die Falte ausübt, kleine Fältchen geworfen, welche den nach oben gerichteten Zug, d. h. die Fixation der Übergangsfalte nach oben, an dieser Stelle, erkennen lassen. Diese kleine senkrechte Leiste ist also ein Beweis dafür, wie durch die Folgen der kleinen Pemphiguseruptionen Stückchen für Stückchen weiter an dem Symblepharon weitergebildet wird. Durch diese kleinsten einzelnen Vorgänge entsteht das Endbild: das komplete Symblepharon.

2. V. 06. Links: Es ist nach innen an der Grenze der nach oben gezogenen Falte gegen die conjunctiva bulbi ein geplatztes Bläschen zu sehen.

Rechts: An der Stelle, wo früher ein kleines In-

filtrat der Cornea gewesen und völlig abgeheilt war, sieht man zwei rundliche, an den Rändern etwas mehr getrübte, dicht bei einander, aber in einem mäßigen Abstand vom Limbus gelegene Trübungen, welche ebenfalls den Eindruck von geplatzten Bläschen machen. Sie ragen etwas ins Parenchym der Cornea, sind in ihrer Mitte etwas vertieft (wie eine kleine Delle). Epilation der Cilien rechts. Ordination: Zinksulfatsalbe.

6. VI. 06. An der Horizontalfalte, die man nach Umklappen des Oberlids sieht, gegen den äußeren Augenwinkel zu, eine frische rundliche Abhebung welche einem geplatzten Bläschen entspricht. Es ist dies an den Rändern erkenntlich.

In der Zwischenzeit war Patient in anderweitiger spezialärztlicher Beobachtung.

19. X. 06. Konjunktivale Reizung: Zinksalbe.

7. II. 07. Rechtes Auge: Lider geschwollen, Ränder etwas einwärts gekehrt, der Bindehautsack ist nach unten zu aufgehoben, dafür rote zum Teil bläuliche, matt schimmernde Brücken zum Bulbus ziehend, an demselben in der Nähe der Hornhaut inserierend, zum Teil auch über diese hinaufziehend. Oben ebenso, nur nicht so ausgedehnt. Am äußeren Winkel ist überhaupt keine Bucht mehr vorhanden, dort reichen die Lider aber direkt an den Cornealrand. Nasalwärts finden sich zwischen den Strängen noch einzelne Taschen.

Die Hornhaut verkleinert, von Bindehaut überzogen, trüber, gelblicher Reflex sichtbar, von dem nicht gesagt werden kann, was er bedeutet. Tension I, keine wesentliche Druckempfindung. Spontanes Beißen und Kratzen.

Linkes Auge: Innen und außen ebenfalls schon Stränge, die zum Bulbus führen oben und unten, so

daß dazwischen oben eine tiefe Tasche entsteht. Unten nasal ist schon Verwachsung eingetreten, ein breiter Strang von bläulicher Farbe; er wird schon matt und Schuppen absondernd. Die Übergangsfalte kaum 2 mm tief. Cornea ziemlich klar, unten außen fängt der Bindehautsack schon an auf die Hornhaut überzugehen. Tension normal. Pupillen beiderseits eng, leidlich gut reagierend.

16. II. 07. Bei seinem Wiedereintritt findet sich auf der rechten Cornea unten nasalwärts ein gereinigtes Ulcus. Occlusivverband.

23. II. 07. Entlassung mit weißer Präzipitatsalbe. Geschwür ziemlich abgeheilt; reichliche Gefäßbildung auf der Hornhaut.

Wiederaufnahme: 25. VIII. 07.

Rechts: Totales Symblepharon mit Überzug der Hornhaut durch Konjunktiva.

Links: Partielles Symblepharon, Ulcus corneae centrale perforativum.

3. IX. 07. Geschwür reinigt sich. Zuerst entsteht Descemetocele.

13. IX. 07. Descemetocele beginnt zu vernarben.

Am 14. II. 08. Besuchte ich den Patienten in seiner Wohnung und fand folgenden Befund:

Die Lider des linken Auges sind etwas gerötet. Die Cilien der unteren Augenlider sind spärlich vorhanden, an den oberen Lidern sind sie etwas reichlicher vorhanden. Es besteht Trichiasis und Entropium. Die Lider sind beiderseits im äußeren und inneren Lidwinkel mit einander verwachsen, links mehr als rechts.

Beim maximalen aktiven Öffnen der Augen beträgt

die Höhe der Lidspalte links 5 mm, rechts 7 mm, und deren Länge links 15 mm, rechts 21 mm. Blutgefäße sind keine zu sehen, auch nichts von den Tränenorganen. Beide Bulbi sind in ihren Exkursionen nach allen Seiten beschränkt. Die Lider können aktiv gut geschlossen werden, Lidschlag ca. 20 mal in der Minute.

Der Konjunktivalsack ist völlig geschwunden. Die Konjunktiva ist beiderseits vollkommen trocken, pergamentähnlich, von schmutziggrauer Farbe. Bei Bewegungen des Auges sieht man schmale, leistenartige Falten von dieser Beschaffenheit von der Konjunktiva der unteren Lider zum Bulbus hinüberziehen. Auch die Cornea ist in ein gleichmäßig trübes, trocknes schmutziggraues Gewebe umgewandelt.

Auf beiden Augen wird nur noch hell und dunkel unterschieden, Finger können selbst in aller nächster Nähe nicht mehr gezählt werden. Tension normal. Die Sensibilität der Cornea ist erheblich herabgesetzt, der Cornealreflex bei Berührung mit Wattebausch vorhanden.

Fassen wir nochmals kurz den Verlauf der Erkrankung zusammen, so können wir mit Bestimmtheit die Diagnose Pemphigus vulgaris conjunctivae stellen. Das Krankheitsbild hat begonnen mit einer starken Conjunctivitis, Blasen sind mehrmals mit Sicherheit beobachtet worden, die typischen Exsudatmembranen stellen sich ein, es kommt zur Schrumpfung und Vernarbung der Bindehaut, es werden die Prädilektionsstellen besonders auf dem linken Auge bevorzugt. Auch die Cornea wird nicht verschont. Symplepharon und Ankyloblepharon kommt zu stande. Das Endresultat wird die starke Beeinträchtigung des Sehvermögens. Endlich ist unser Fall

noch dadurch ausgezeichnet, daß Komplikationen eingetreten, 2 Hornhautgeschwüre, wovon das eine ein perforatives war. Es sei noch erwähnt, daß weder auf der Haut noch auf den übrigen Schleimhäuten nach fast dreijährigem Verlauf des Bindehautpemphigus Erscheinungen vom Pemphigus aufgetreten sind. Die Untersuchung in der laryngologischen Klinik war negativ. Wir können also unseren Fall den höchst seltenen Fällen anreihen, in denen die Bindehaut isoliert vom Pemphigus befallen war. Nach Groenouw sind bis jetzt nur 2 Fälle dieser Art in der Literatur bekannt. Es soll natürlich damit nicht gesagt sein, daß der isolierte Bindehautpemphigus eine besondere Erkrankung bilde, denn daran ist festzuhalten, daß der isolierte Pemphigus der Schleimhaut, wie Kaposi hervorhebt, keine Ausnahmestellung verdient, nach jahrelangem Bestehen eines solchen treten nämlich oft genug noch Eruptionen der Haut auf, wenn es auch vorkommen kann, daß ein Hautpemphigus bis zum Tode ohne Schleimhautbeteiligung und umgekehrt ein Schleimhautpemphigus ohne Hautsymptome besteht.

Literaturverzeichnis.

1. Lesser, E., Hautkrankheiten.
2. Jessner, Hautkrankheiten.
3. Kaposi in Eulenburgs Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde.
4. Grouven, Der Pemphigus chronicus. Arch. für Dermat. u. Syphilis LV.
5. Menzel, Der Schleimhautpemphigus. Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.
6. Schmidts Jahrbücher 1893, Bd. 238, Nr. 2, pag. 119.
7. Pemphigusübertragungen im Wirkungskreise einzelner Hebammen. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie.
8. Greeff, Das Auge. Ergänzungsband in Orths Lehrbuch der spez. path. Anatomie.
9. Ziegler, Lehrbuch der spez. path. Anatomie.
10. Michel, Lehrbuch der Augenheilkunde.
11. Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde.
12. Sämisch, Pemphigus der Bindehaut im Handbuch der gesamten Augenheilkunde von Graefe-Sämisch, V. Bd.
13. Groenouw, ebendaselbst, XI. Bd.
14. 1858 White Cooper, P. of the Conjunctiva. Ophth. Hosp. Rep.
15. Weker, Pemphigus der Conjunctiva. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. 1868.
16. Becker, Ein Fall von Pemphigus conjunctivae. Inaug.-Dissert. Jena 1896.
17. Rynbach, Vorstellung eines Falles von Pemphigus acutus. Niederl. ophth. Ges. Vers. am 15. Dez. 1906. Ref. klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1902.
18. von Michel, P. der Bindehaut. Zeitschr. für Augenheilkunde, Bd. 3, 1900.
19. Weidenfeld, Ulcus corneae als Ausdruck eines P. foliaceus corneae. Wiener klin. Wochenschr. 1907.
20. Dremmen, Über primitiven Pemphigus der Schleimhäute. Inaug.-Dissert. Würzburg 1897.
21. Limburg, Über Diphtherie und ähnliche Erkrankungen am Auge. Deutsche med. Wochenschrift. Vereinsbeilage S. 100. 1897.

22. Meyer, Zur Kasuistik der Erkrankungen des Auges bei Pemphigus. Inaug.-Dissert. Gießen 1898.
23. Bellencontre, Pemph. conj. Soç. franç. d'Opth. Congr. Ref. Ophth. Klinik. 1898.
Antonelli, Diskussion dazu. Ebenda.
Dufour, Diskussion dazu. Ebenda.
24. Franke, Pemphigus und essentielle Schrumpfung der Bindehaut. Münchner med. Wochenschrift Nr. 44, 1898.
25. Deutschmann, Fall von Pemphigus. Münchner med. Wochenschrift 1898, S. 100.
26. Dr. Sachs, Vorstellung eines Falles von Pemph. conj. Offiz. Protokoll der K. K. Gesellsch. der Ärzte zu Wien. Wiener klin. Wochenschr. 1899.
27. Menzel, Zur Kenntnis der Schleimhautpemphigus. Monatsbl. für Ohrenheilkunde, sowie für Kehlkopf-, Nasen- u. Rachenkrankheiten XXXIII, 1899.
28. Mock, Über die sogenannte essentielle Phthise der Bindehaut. Münchner med. Wochenschrift Nr. 21, 1901.
29. Bouvin, Vorstellung eines Falles von Pemphigus. Niederl. ophth. Ges. Ref. Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. 1902.
30. Coppez, Pemph. de la Conjunctive. Zeitschrift für Augenheilkunde. Bd. 7—8, pag. 659.
31. Holmström, Pemph. conj. Zeitschrift für Augenheilkunde. Bd. 9, p. 319.
32. Cohn, Totales Ankyloblepharon durch Pemphigus mit Ausgang in völlige Heilung. Jahresbericht für die Ophtalmologie 1903.
33. Anderson, Pemph. conj. Jahresbericht über die Ophthalmologie 1904, pag. 509.
34. Zur Nedden, Sämisch im Handbuch der gesamten Augenheilkunde von Graefe-Sämisch, Bd. 5, p. 583.
35. Groenouw, Ebendaselbst, Bd. XI, p. 216.
36. Coppez, Pemph. Conj. Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. 13, p. 388.
37. Olgilvy, Pemph. Conj. Klin. Monatsbl. 1905.
38. Mohr, Pemph. Conj. Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. 14, 1906.
39. Koerber, Demonstr. eines Falles von Pemph. Conj. Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. XV, Jahrg. 1906, pag, 94.
40. Amberg, Beitrag zur Kasuistik der Bindehautschrumpfung nach Pemphigus. Zeitschrift für Augenheilk. Bd. 17, pag. 417.

Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit, Siegmund Wollner, wurde am 15. Januar 1881 zu Forth geboren als Sohn des Kaufmanns Josef Wollner. Er besuchte zunächst die Volksschule zu Forth, dann das Gymnasium zu Erlangen und Münnerstadt, wo er absolvierte. Die ersten vier Semester studierte er in München, das 5. in Erlangen; am Ende des 5. Semesters bestand er daselbst das Tentamen physicum. Nachdem er ein Semester in München, zwei Semester in Erlangen, ein Semester in Berlin studiert hatte, kehrte er wieder nach Erlangen zurück, wo er am Anfang des 11. Studiensemesters das Staatsexamen bestand.